

## แบบฝึกหัดที่ 4

เรื่อง การสร้างตารางหาค่าความจริงของประพจน์ (ตอนที่ 1)

การประเมินผล ผ่านเกณฑ์ 60% คะแนนที่ได้ .....คะแนน ผลการประเมิน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

กำหนด p, q, r และ s เป็นประพจน์ จงสร้างตารางค่าความจริงของประพจน์ต่อไปนี้

1.  $(p \wedge q) \rightarrow q$

| p | q | $p \wedge q$ | $(p \wedge q) \rightarrow q$ |
|---|---|--------------|------------------------------|
| T | T |              |                              |
| T | F |              |                              |
| F | T |              |                              |
| F | F |              |                              |

2.  $[(p \rightarrow q) \wedge p] \rightarrow q$

| p | q | $p \rightarrow q$ | $(p \rightarrow q) \wedge p$ | $[(p \rightarrow q) \wedge p] \rightarrow q$ |
|---|---|-------------------|------------------------------|----------------------------------------------|
| T | T |                   |                              |                                              |
| T | F |                   |                              |                                              |
| F | T |                   |                              |                                              |
| F | F |                   |                              |                                              |

3.  $(p \vee q) \rightarrow p$

| p | q | $p \vee q$ | $(p \vee q) \rightarrow p$ |
|---|---|------------|----------------------------|
| T | T |            |                            |
| T | F |            |                            |
| F | T |            |                            |
| F | F |            |                            |

4.  $(p \rightarrow q) \leftrightarrow (q \rightarrow p)$

| p | q | $p \rightarrow q$ | $(q \rightarrow p)$ | $(p \rightarrow q) \leftrightarrow (q \rightarrow p)$ |
|---|---|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------|
| T | T |                   |                     |                                                       |
| T | F |                   |                     |                                                       |
| F | T |                   |                     |                                                       |
| F | F |                   |                     |                                                       |

5.  $(\sim p \leftrightarrow q) \wedge (\sim p \rightarrow \sim q)$

| p | q | $\sim p$ | $\sim q$ | $(\sim p \leftrightarrow q)$ | $(\sim p \rightarrow \sim q)$ | $(\sim p \leftrightarrow q) \wedge (\sim p \rightarrow \sim q)$ |
|---|---|----------|----------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| T | T |          |          |                              |                               |                                                                 |
| T | F |          |          |                              |                               |                                                                 |
| F | T |          |          |                              |                               |                                                                 |
| F | F |          |          |                              |                               |                                                                 |